

SDTP

**Dossier de demande d'autorisation
d'exploitation d'une carrière souterraine
avec modification des conditions d'exploitation**

**RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT ET
DE L'ETUDE DE DANGERS**

Carrière dite de « *Bois Charente* »

sur la commune de SAINT-MÊME-LES-CARRIERES (16)



GESTION DE PROJETS ENVIRONNEMENT / SUIVI D'EXPLOITATIONS

PRÉSENTATION DU DOSSIER

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié par les décrets n° 94.484 du 9 juin 1984, n° 96.18 du 5 janvier 1996, n°2000.258 du 20 mars 2000 et n° 2001.146 du 12 février 2001, impose dans son article 3 que l'étude d'impact relative à la demande d'autorisation fasse l'objet d'un résumé non technique. Cette disposition, désormais visée par l'article R 512.8.III, a pour objectif de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude.

La demande concerne la poursuite de l'exploitation de la carrière dite de *Bois Charente* sur la commune de **SAINT-MÊME-LES-CARRIERES (16)**.

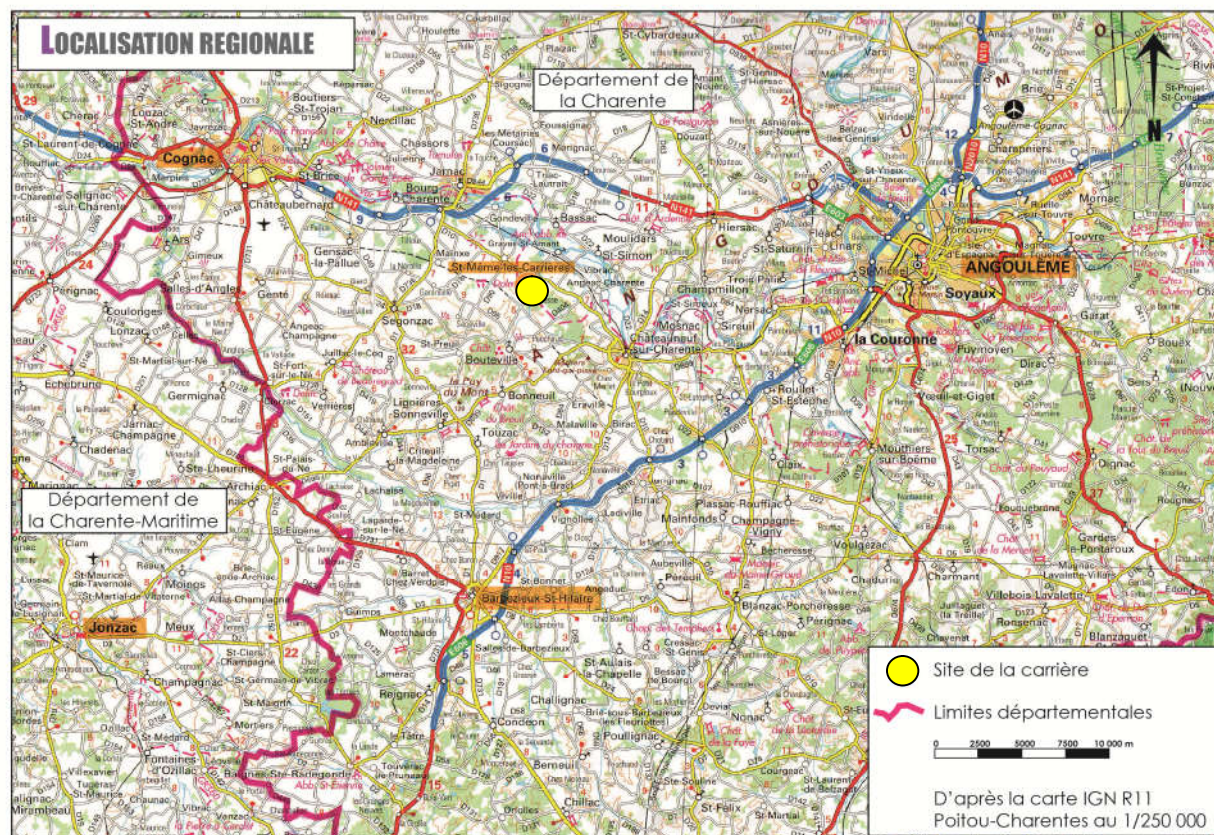
Le présent document constitue le **résumé non technique de l'étude d'impact** relative à la demande d'autorisation déposée par la **SARL SDTP** concernant :

► **la rubrique 2510 - 1 :**

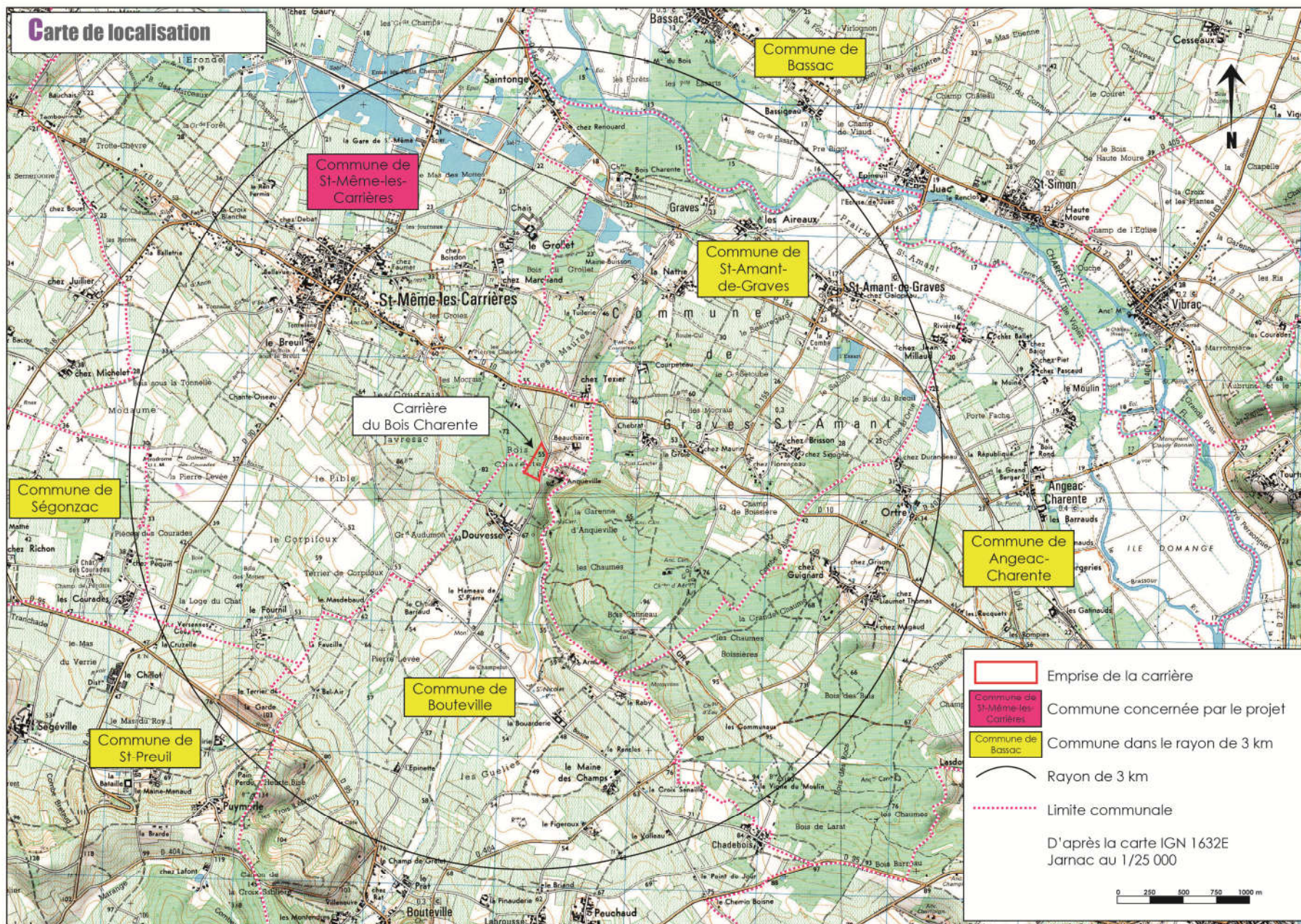
- pour l'exploitation d'une carrière sur une superficie de **3 ha 21 a 93 ca.**

Il s'agit en effet de la seule activité classable au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'environnement.

Ce dossier s'adresse au public voulant prendre connaissance, dans leur ensemble, des informations contenues dans l'étude d'impact et répond aux prescriptions réglementaires actuellement en vigueur. Le lecteur souhaitant avoir une information plus complète sur ce dossier pourra se reporter à l'étude d'impact où sont traités dans le détail les différents points évoqués ci-après.



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET



CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

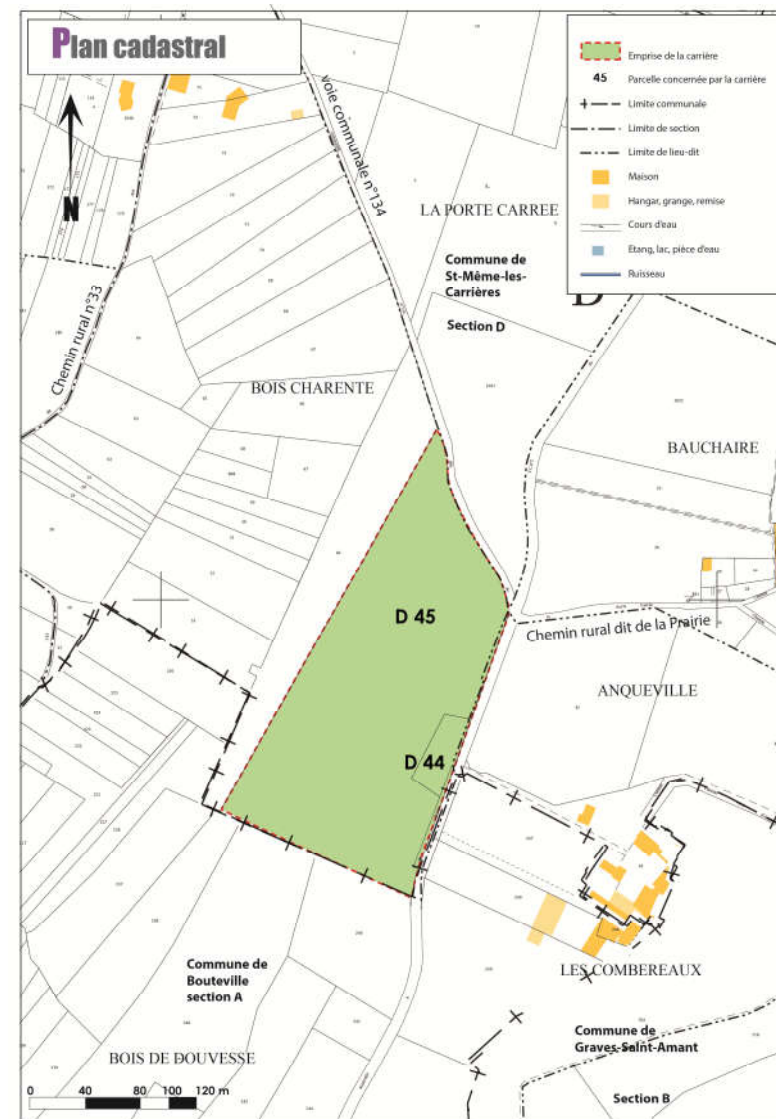
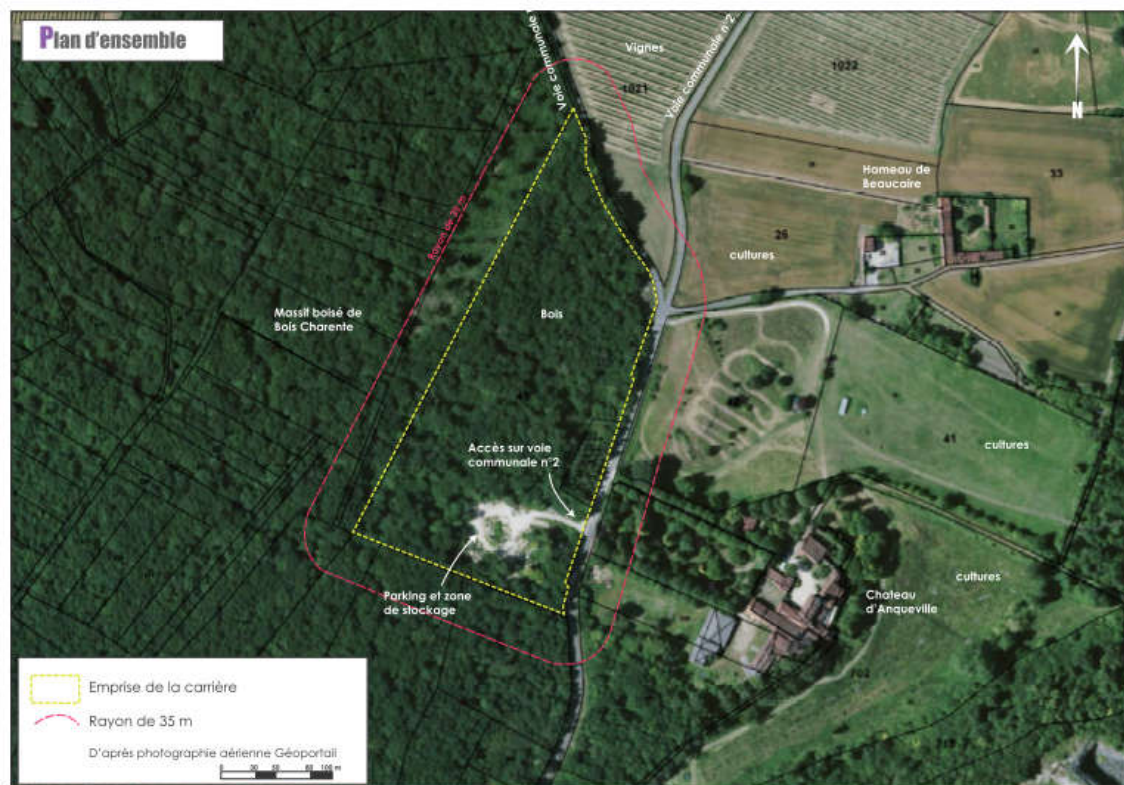
SITUATION	Région	: NOUVELLE AQUITAINE
	Département	: Charente (16)
	Commune	: SAINT-MÊME-LES-CARRIERES
	Lieu-dit	: Bois Charente

Demandeur	: SARL SDTP
Rubrique ICPE	: 2510.1 soumise à autorisation (R=3km)
Substance à extraire	: Calcaire
Superficie visée par la rubrique 2510.1	: 3 ha 21 a 93 ca
Volume du gisement exploitable	: 62 000 m ³ dont 28 000 m ³ sur les 13 prochaines années
Production moyenne prévue	: 1 500 m ³ /an de blocs "marchands" soit 2 100 m ³ /an de blocs extraits avec une perte de 30%.
Production maximale	: 3 000 m ³ /an de blocs "marchands" soit 4 200 m ³ /an de blocs extraits avec une perte de 30%.
Durée sollicité	: 13 ans afin de tenir compte de la durée de validité du contrat de foretage en cours dont l'échéance actuelle est fixée au 19 octobre 2031.
Mode d'exploitation	: Exploitation souterraine en galeries par la méthode dite des "chambres et piliers" à l'aide d'une haveuse-rouilleuse. Reprise des blocs "marchands" au chariot élévateur pour un stockage temporaire en surface.
Traitement principal	: Aucun traitement direct des blocs "marchands" sur le site
Destination des produits finis	: Blocs de calcaire de taille moyenne de 4 m ³ pour l'industrie de la pierre ornementale.
Remise en état des lieux	: Remblayage partiel des galeries par les blocs "non marchands" et fines de sciage.

EMPRISE PARCELLAIRE

Le tableau suivant précise les parcelles concernées par le projet.

Section	Parcelle	Surface parcellaire	Occupation actuelle des sols
D	45	3 ha 10 a 50 ca	Bois, zone de stockage de blocs, piste d'accès à la galerie d'entrée et puits d'aération.
	44	11 a 43 ca	Boisement de sapins.
TOTAL		3 ha 21 a 93 ca	



DONNÉES TECHNIQUES

GEOMETRIE DES GALERIES

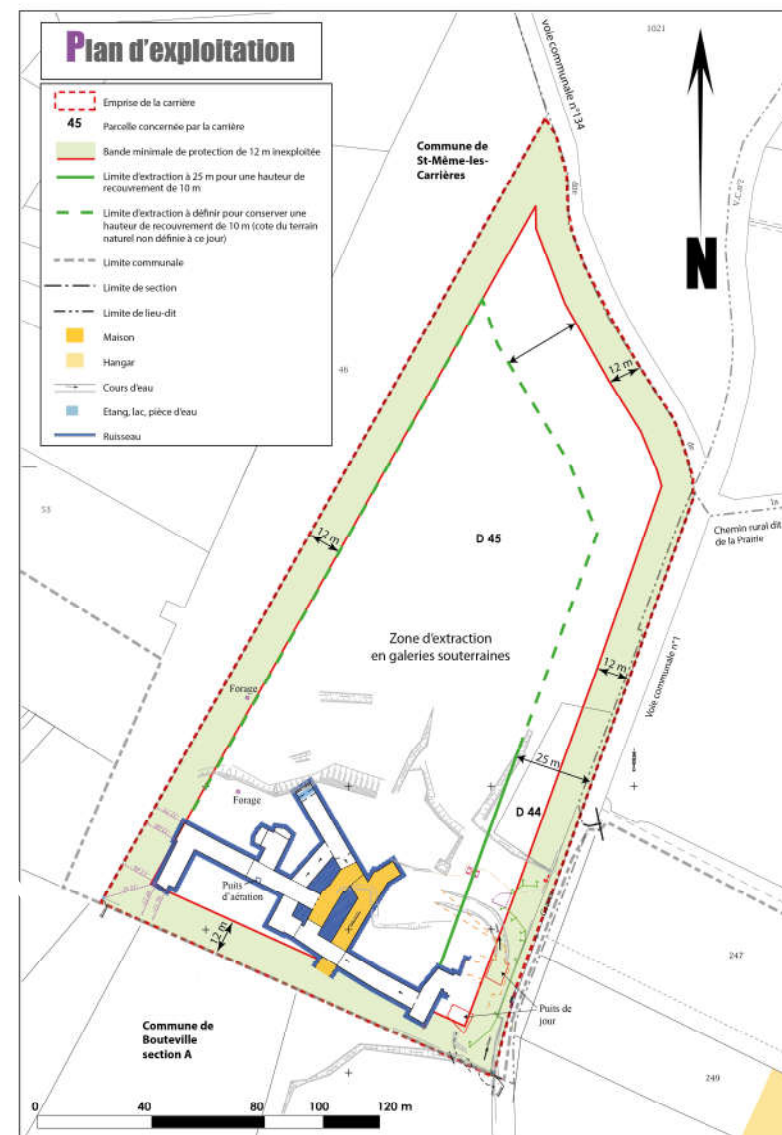
L'exploitation est de type "chambres et piliers" avec extraction en "chambres".

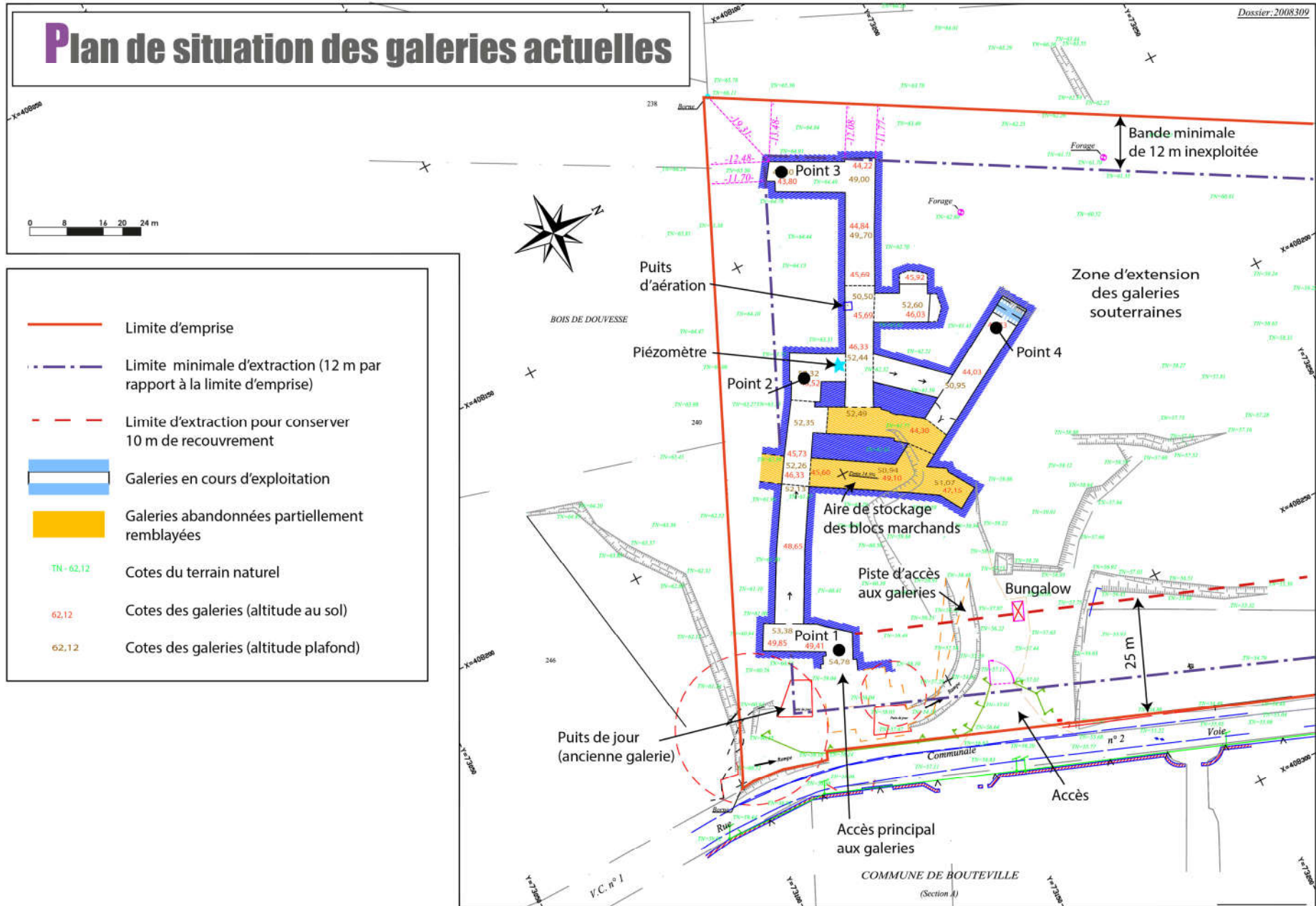
- Les galeries creusées dans un premier temps auront une hauteur de 5 m et une largeur maximale de 6,5 m. Les piliers laissés de part et d'autre des galeries ont et auront une section minimale de 5 x 5 m pour un recouvrement inférieur à 15 m et de 6 x 6 m pour un recouvrement supérieur à 15 m. Ils seront positionnés selon un quadrillage parallèle sauf si des discontinuités locales imposent des dimensions supérieures.
- Il y aura par la suite une reprise possible en sous-pied pour amener la hauteur des galeries à 7m maximum, les piliers conservant la même section.

Récapitulatif du dimensionnement des piliers et galeries.

Paramètres	Dimensions	
Extraction en chambres		
Hauteur maximale	5 m	
Largeur maximale	6,5 m	
Dimensions minimales des piliers	5 x 5 m	6 x 6 m
Epaisseur de recouvrement	15 m maxi	20 m minimum
Extraction en sous pieds		
Hauteur maximale	2 m	
Largeur maximale	6,5 m	
Dimensions minimales des piliers	5 x 5 m	6 x 6 m
Epaisseur de recouvrement	15 m maxi	20 m maxi

↳ La cote limite d'extraction a été initialement fixée à 40 m NGF. Cette limite ne sera pas modifiée dans le cadre de la présente demande.



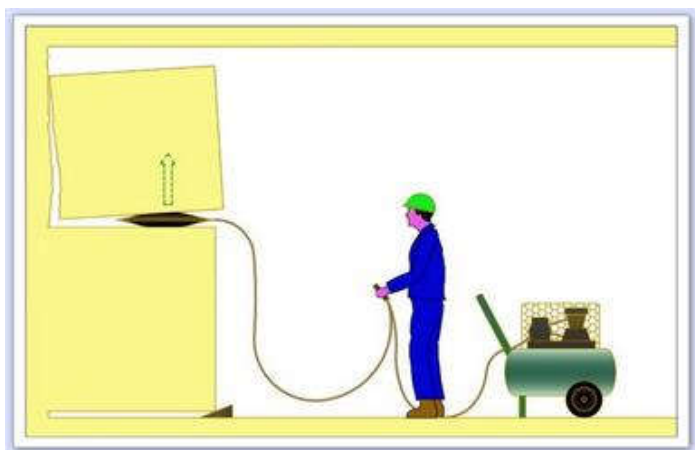


EXTRACTION DES BLOCS

↪ La première phase d'extraction concerne le niveau supérieur du front.

Le principe est le suivant :

- Sur une galerie de 5 m de haut par 6 m de large, la haveuse-rouilleuse découpe d'abord verticalement, pour créer 3 rangées de blocs de chacun de 2 m de large en façade, soit 4 découpes verticales.
- Ensuite la haveuse découpe horizontalement, sur 1 m de haut à chaque fois, soit 6 traits de découpe. Pour chaque zone ainsi découpée, on obtient 15 blocs de 2 m x 1 m x 2 m de profondeur, soit 4 m³/bloc.
- L'exploitant détache la première rangée verticale de blocs (soit 5 blocs) avec des coussins éclateurs. Les blocs sont alors retirés par le chariot élévateur. L'exploitant libère ainsi suffisamment de place pour que la haveuse rentre dans la cavité ainsi ouverte et fasse la découpe arrière pour les deux rangées verticales restantes. Cela permet d'avoir 10 blocs sur les 15 avec toutes les faces équerries.



Lorsque les sciages sont terminés, les traits sont parfaitement nettoyés, des pièces de bois sont glissées sous les blocs et des coins éventuellement enfoncés à la masse afin de stabiliser l'ensemble.

Pour désolidariser les blocs de la masse, des coussins gonflés à l'air comprimé sont utilisés. Ces coussins sont glissés dans le trait de sciage, sous le bloc. Gonflés, ils provoquent la cassure de la face arrière du bloc. Une fois que les blocs sont libérés et qu'ils reposent sur des rouleaux, un à un, ils sont sortis grâce aux fourches du chariot élévateur utilisé pour leur transfert vers l'extérieur.

↪ La seconde phase (extraction du sous-pied) consiste à reprendre le gisement selon le même principe mais sur une hauteur n'excédant pas 2 m.

↪ Les blocs extraits sont débités par la suite dans des ateliers de fabrication de dallages, parements décoratifs, pavages, éléments décoratifs, moellons et sculptures dont en particulier les ateliers de Luget sur PRANZAC exploité par la Société CARRIERES DE LUGET.

REMISE EN ETAT

↳ Dans le cas précis des carrières souterraines, l'objectif prioritaire de la remise en état consiste à assurer la sécurité du site à l'état final. Les dimensions maximales des galeries et minimales des piliers prescrites dans l'étude de stabilité seront donc strictement respectées par l'exploitant afin d'assurer la sécurité et la stabilité à long terme des terrains sus-jacents et voisins. En fin d'exploitation, une étude de stabilité sera effectuée. Elle reposera sur une dernière mise à jour du relevé topographique des galeries et piliers réalisé régulièrement au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation. Elle visera à définir s'il existe éventuellement des secteurs à conforter avant l'abandon des galeries.

↳ La méthode d'exploitation correspond à une extraction géométriquement régulière. Elle laissera à termes des galeries rectilignes séparées les unes des autres par des piliers.

↳ Afin de limiter le volume des vides, les secteurs entièrement exploités ayant atteint leur position définitive font et feront l'objet d'un remblayage partiel par les stériles de production (fines de sciage et blocs non commercialisables). Il ne sera pas accepté de matériaux extérieurs pour le comblement partiel des galeries.

↳ L'entrée sera condamnée par la pose de blocs afin de supprimer toute intrusion dans les galeries. Le puits d'aérage existant sera entièrement démoli. Un bloc sera posé sur la trappe d'accès de manière à supprimer les risques d'intrusion dans les galeries par le puits d'aération. A noter que le couvert boisé des terrains limite d'autant la fréquentation des abords. Il en sera de même si un second puits venait à être nécessaire.

↳ Les installations internes et équipements divers (alimentation électrique, câbles électriques, etc) seront démontés et évacués ainsi que les équipements externes (bungalow du personnel). Les blocs éventuellement restant sur la zone de stockage seront acheminés dans la carrière.

RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

RAISONS ECONOMIQUES

↳ La **SARL SDTP** bénéficie d'une autorisation d'exploitation d'une carrière souterraine, au lieu-dit "Bois Charente" sur la commune de SAINT-MEME-LES-CARRIERES (16720). Cette carrière exploite un niveau particulier du massif calcaire daté du Turonien qui a fait sa réputation et l'objet de nombreuses extractions sur le territoire de la commune de SAINT-MÊME-LES-CARRIERES d'où son nom.

↳ Cette autorisation a été accordée par **arrêté préfectoral en date du 19 mars 2003** pour une durée de 15 ans. Cette première autorisation a fait l'objet d'un **arrêté complémentaire portant modification des conditions d'exploitation en date du 17 octobre 2008** afin de tenir compte à cette époque de l'évolution du matériel utilisé. La production de ce site a été très variable en fonction des besoins de l'entreprise.

Depuis la reprise de SDTP par le groupe familial IRIBARREN en 2006, ce site a connu des aménagements significatifs axés principalement sur la mise en sécurité des galeries d'extraction ouvertes et le développement de ces dernières selon des recommandations d'exploitation très strictes validées par des études géotechniques.



↳ Désireuse de maintenir cette source locale d'approvisionnement en blocs de bonne qualité, la **Société SDTP souhaite détenir une autorisation lui permettant de poursuivre cette activité sur ce site.**

↳ Il s'agit de la dernière carrière de pierre de taille sur la commune de SAINT-MÊME-LES-CARRIERES dont le nom traduit le passé historique de production de pierre de taille à grande échelle.



PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

Milieu naturel

↳ D'une manière générale, vis à vis de l'environnement naturel et sauf problème majeur, il est toujours préférable de poursuivre voire d'étendre l'exploitation d'un site existant que d'en ouvrir un autre aux alentours. Le projet s'appuie également sur un site dont l'exploitation remonte à plusieurs années avec un retour d'expérience suffisant pour en apprécier les effets sur l'environnement. Dans le cas présent, plusieurs arguments plaident pour la compatibilité du projet en termes d'intégration dans l'environnement.

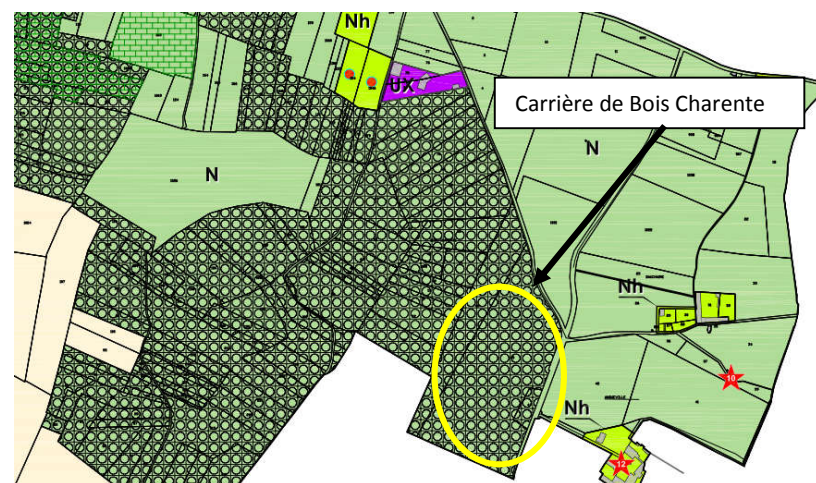
↳ Parmi ces derniers, les plus importants à mentionner sont les suivants :

- La poursuite de l'activité d'extraction en galeries souterraines ne pose strictement aucun problème dans la mesure où le projet de développement sur les 13 ans à venir ne portera pas atteinte en surface à une emprise complémentaire à celle déjà existante.
- De fait, les impacts potentiels sur le milieu naturel resteront de même niveau que ceux actuellement constatés. Leur analyse a montré que l'activité actuelle n'avait pas engendré de désordre particulier tant au niveau du paysage, de la ressource en eau et de la richesse du patrimoine biologique local. Cette activité n'a d'ailleurs aucun impact sur les zones sensibles locales (ZNIEFF de type 2 et 1, zones NATURA 2000 et secteur concerné par un arrêté de biotope).
- Les modalités d'exploitation fondées sur des études géotechniques spécifiques permettent d'écartier tout risque de déstabilisation des terrains de surface.

Servitudes

↳ La commune de SAINT-MÊME-LES-CARRIERES est dotée d'un **Plan Local d'Urbanisme** dont l'approbation est récente. Au droit de l'emprise, les terrains ont été classés en Espaces Boisés Classés.

Dans la mesure où le projet n'affecte pas de terrains supplémentaires ainsi classés, il devient compatible avec le PLU actuel. Ce classement renforce par ailleurs la mise en sécurité des abords de la carrière en interdisant toute modification d'usage du sol.



↪ Les terrains concernés se trouvent en dehors de tout périmètre de protection de sites, de monuments inscrits ou classés.

↪ Les terrains se situent également en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP.

↪ Les parcelles ne bénéficient d'aucune mesure réglementaire spécifique à la protection du milieu naturel en dehors du classement en zone NATURA 2000 des anciennes galeries jouxtant l'accès actuel.

↪ Le réseau routier aux abords de la carrière est parfaitement adapté à cette activité. Il ne nécessitera pas d'aménagements complémentaires.

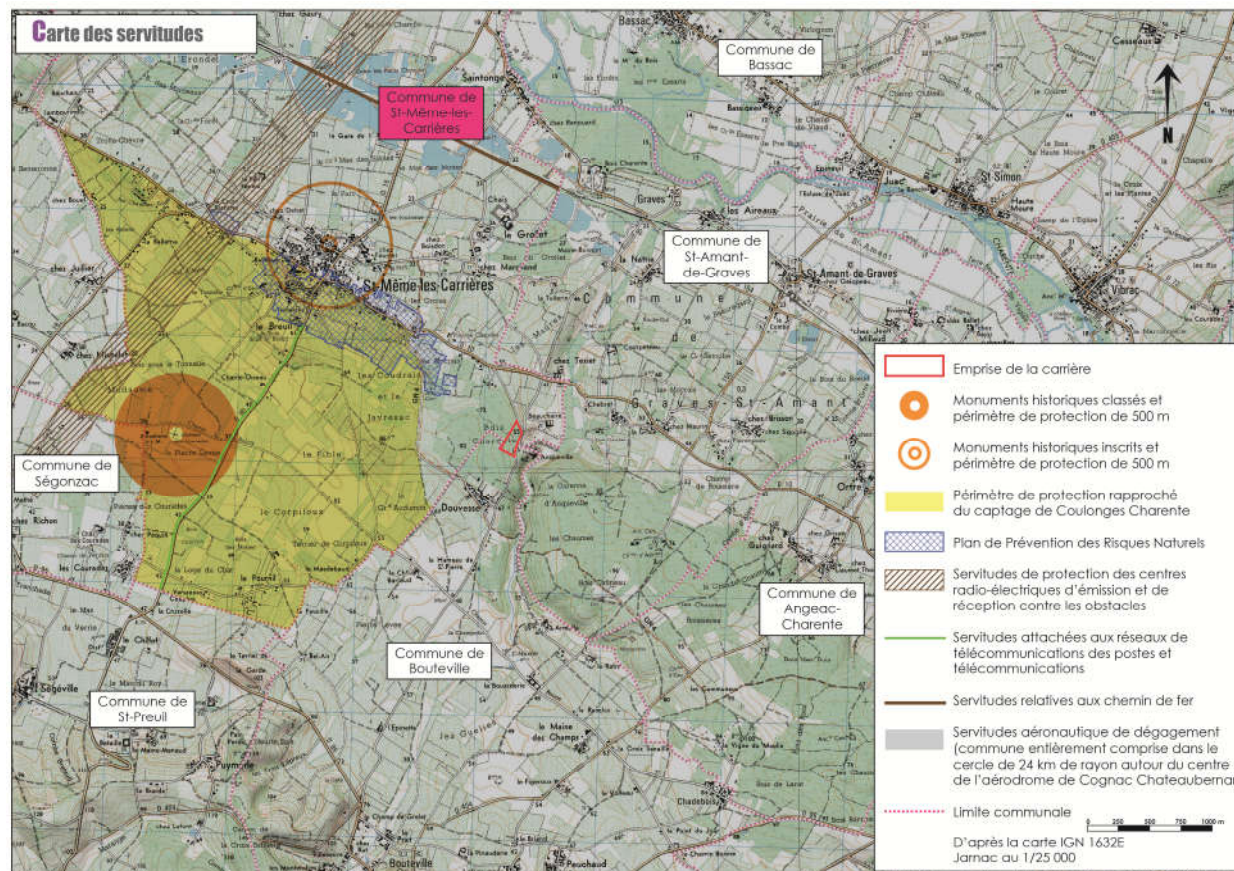
Voisinage

↪ En ce qui concerne les impacts généralement évoqués pour ce type d'activité tels que le bruit, les émissions de poussières, le trafic routier; les modalités d'exploitation actuelles qui seront maintenues conduisent à définir un niveau d'impact très faible, voire négligeable; ce d'autant que l'activité potentiellement la plus sensible (activité de découpe des blocs) reste et restera confinée dans les galeries d'extraction.

↪ Seuls 2 secteurs habités sont et seront potentiellement concernés par leur proximité :

- le premier se situe au niveau du Château d'Anqueville, appartenant au propriétaire des terrains concernés par l'extraction.
- le second correspond au hameau de Douvesse, situé à environ 400 m au sud de la carrière.

↪ Les habitations de Beaucaire sont suffisamment éloignées du secteur sur lequel se développe l'activité en surface pour ne pas être concernées.



ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ACCÈS

- ↪ La carrière de *Bois Charente* est localisée dans le département de la Charente, sur la commune de SAINT-MÊME-LES-CARRIERES (16720). Elle se trouve plus exactement au sud-est du bourg à environ 2 km du centre bourg, en limite du territoire de la commune de BOUTEVILLE qui se développe plus au sud. Le site se trouve juste en face de l'entrée qui conduit au manoir d'Anqueville.
- ↪ A partir de JARNAC, l'accès au site se fait par la RD 10 en direction de CHATEAUNEUF/CHARENTE. Après le bourg, la voie communale n°134 en direction du hameau de *Beauchaire*, puis la voie communale n°2 en direction de *Douvesse* permettent de desservir directement le site dont l'entrée se situe sur cette même route face au manoir d'Anqueville.

DESCRIPTION DE L'EMPRISE CONCERNEE

- ↪ La carrière se trouve sur le flanc ouest d'une petite vallée d'orientation nord-sud marquée par un cours d'eau qui entaille assez nettement le relief à savoir le ruisseau d'Anqueville, qui se jette vers le nord dans la Charente.
 - ↪ L'entrée du site est globalement à une cote de 55 m NGF alors que les cotes de la vallée du ruisseau susnommé s'étagent de 41 m au niveau de la RD 10 à 45 m NGF globalement au droit du site.
La cote de l'entrée principale aux galeries d'exploitation est de l'ordre de 49 m NGF. Nous verrons par la suite que ces galeries épousent le pendage naturel du gisement, la cote minimale actuelle du sol des galeries étant de 43 m NGF en limite ouest.
- L'emprise du site est intégralement située au sein du massif boisé dit de "*Bois Charente*" qui couvre sur la commune plusieurs dizaines d'hectares.

- Dans cette emprise, matérialisée dès l'entrée par une barrière, un premier secteur se dégage au sein d'une clairière. Ce dernier est dédié au stockage des blocs marchands extraits. En bordure, se trouve également le puits d'aération des galeries.



Vue sur la barrière

Vue sur la zone de stockage avec en arrière plan le puits d'aération sécurisé.



- A partir de ce secteur, une piste interne dessert directement l'entrée de la carrière souterraine, entrée matérialisée par un portail aux dimensions imposantes.



Piste interne desservant la carrière souterraine



Barrière sécurisant l'accès à la carrière souterraine.

A partir de cette barrière, prennent naissance les galeries d'extraction:

- L'une ancienne vers le sud n'est plus utilisée; elle est située au droit d'un puits de lumière. Elle est pour partie comblée.
- La seconde galerie, dont l'accès est fermé par une barrière, dessert directement la principale galerie d'extraction actuellement utilisée.



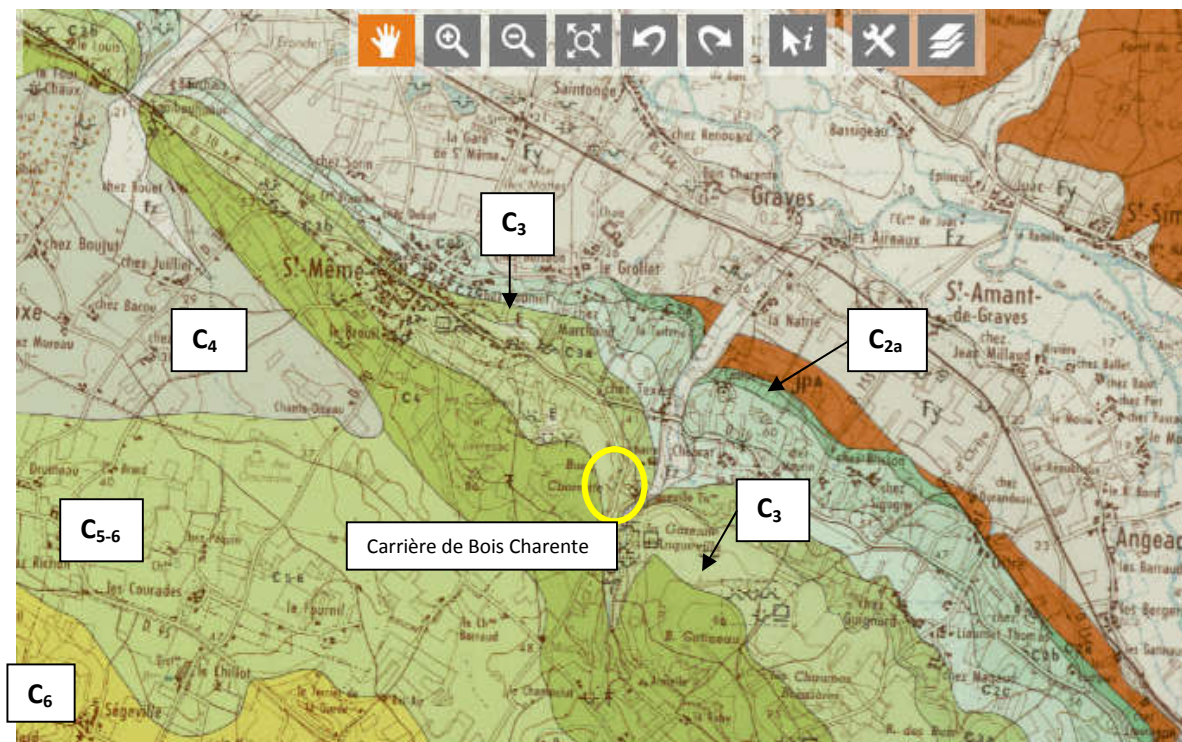
Accès aux galeries d'extraction

GÉOLOGIE

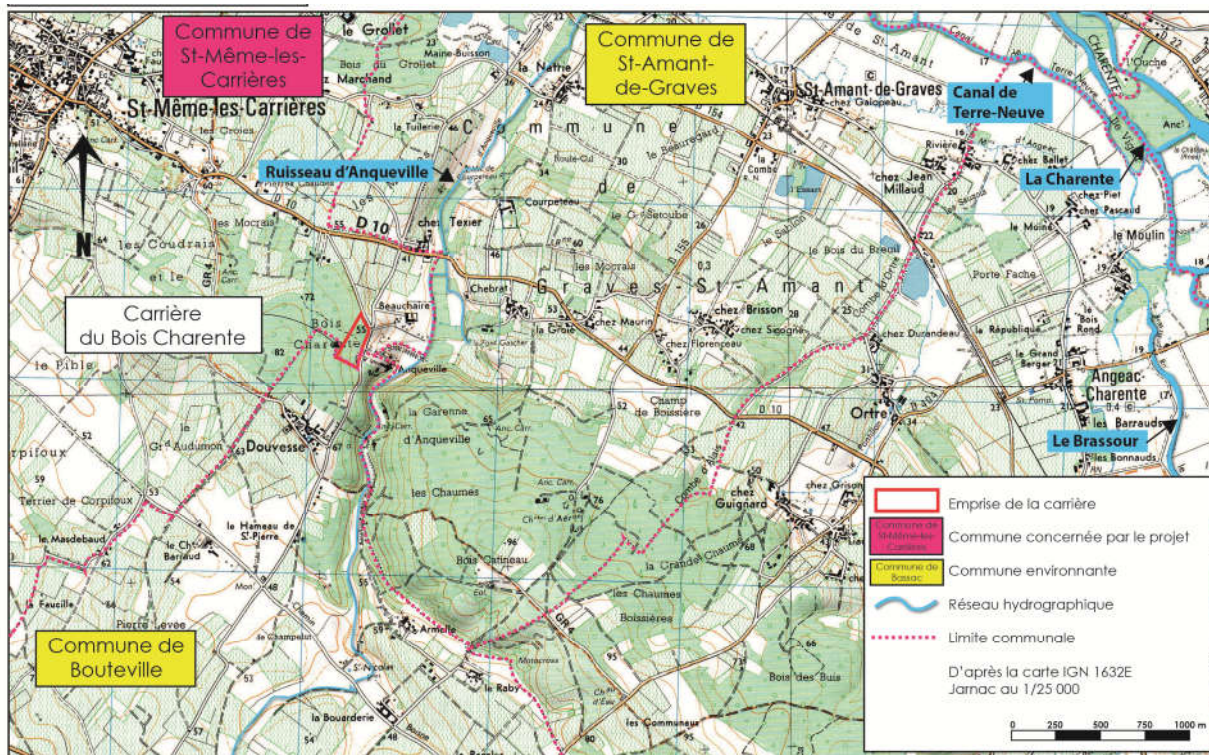
↳ Le gisement s'inscrit dans un contexte sédimentaire. La formation exploitée est le **Turonien supérieur (C_{3b})**. Il s'agit de calcaires à Rudistes qui se développent sur 30 à 50 m d'épaisseur, avec des niveaux discontinus de marnes.

Il s'agit plus exactement d'un calcaire plus ou moins tendre à grain fin à moyen de couleur blanche à jaune clair.

Le Turonien supérieur a été localement exploité par de très nombreuses carrières souterraines pour la pierre de taille



HYDROLOGIE



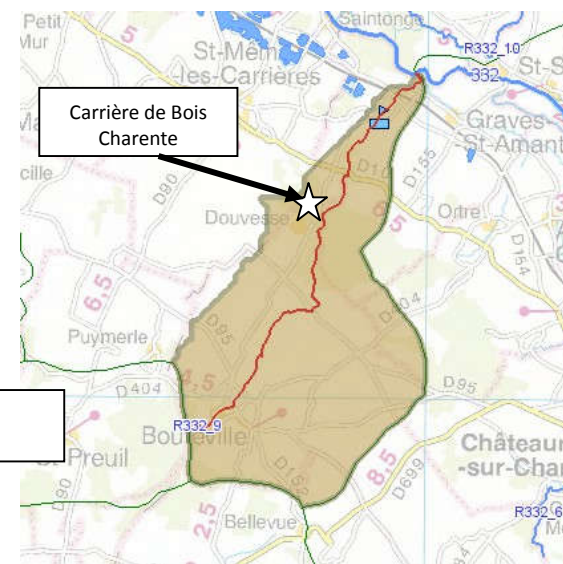
Le réseau hydrographique est dominé par la Charente qui marque la limite nord de la commune sur près de 2 km.

Cet espace géographique est soumis aux prescriptions :

- du **SDAGE ADOUR-GARONNE**,
- **Le SAGE de la Charente en cours d'élaboration**

Les masses d'eau concernées sont les suivantes:

FRFR332	La Charente du confluent de la Touvre au confluent du Bramerit
FRFR332 -9	Ruisseau d'Anqueville



Le seul cours d'eau à proximité du site est le ruisseau d'Anqueville

↪ Au droit de SAINT-MÊME, ce fleuve est situé à 2,5 km de la carrière. Sa cote altitudinale est alors de 15 m NGF, soit globalement 30 m plus bas que le plancher de la carrière.

↪ Les terrains concernés par la carrière se trouvent naturellement en dehors des enveloppes définies dans le règlement du PPRI (arrêté préfectoral du 07/08/2001).

HYDROGEOLOGIE

↪ Deux formations aquifères existent dans le secteur de SAINT-MÊME-LES-CARRIERES.

- L'aquifère du Turonien qui est le principal aquifère de la région,
- L'aquifère des formations carbonatées et détritiques du Cénomaniens sous jacentes.

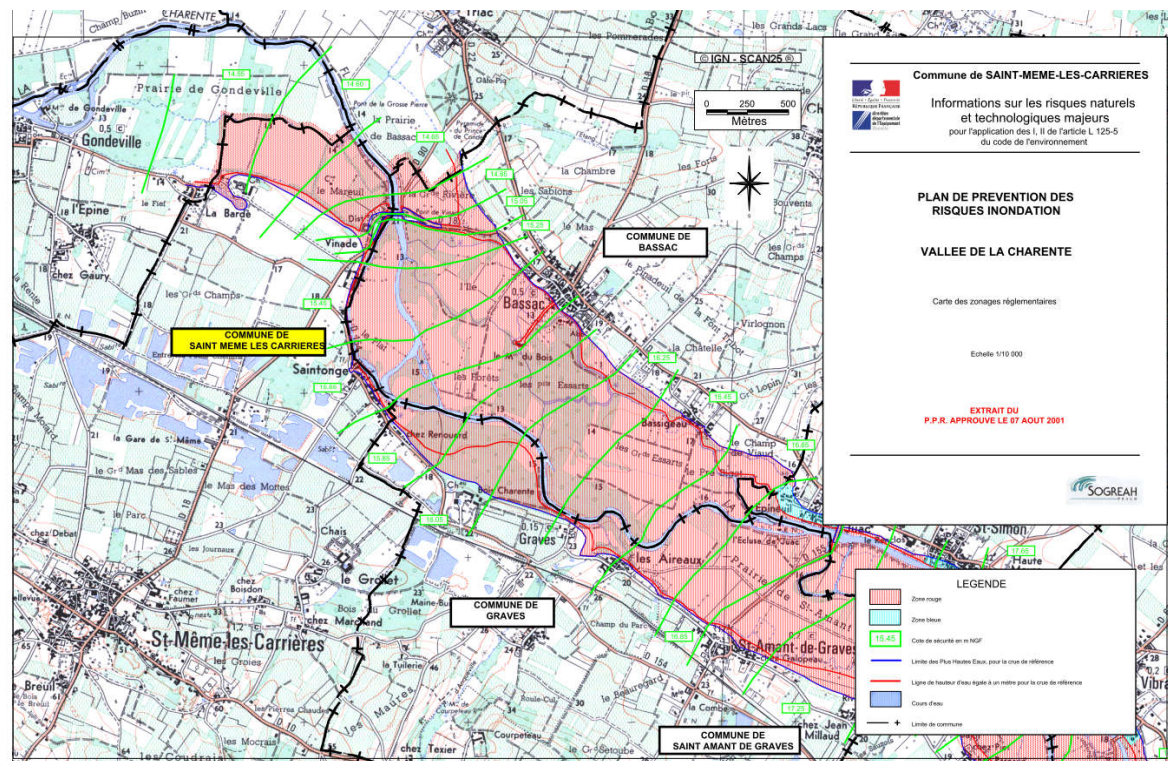
↪ L'aquifère directement concerné par l'exploitation est celui **des calcaires du Turonien supérieur. Il est identifié : FRFG093 - Calcaires, grès et sables du Turonien libre BV Charente-Gironde.** Il s'agit d'un aquifère de type fissural dans lequel les circulations se font par des conduits karstiques, fissures, joints ou chenaux ouverts. Au niveau de SAINT-MÊME, il s'agit d'un réservoir libre devenant néanmoins captif plus au sud sous le niveau marneux du Santonien.

↪ Cet aquifère est directement alimenté par les eaux pluviales. Il présente une forte sensibilité aux pollutions dans sa partie libre du fait de son mode d'alimentation.

↪ Cet aquifère est naturellement drainé, dans sa partie libre, par la Charente par un ensemble de sources au contact avec le mur (terrains marneux du Turonien inférieur).

Dans sa partie captive, le drainage se fait par plusieurs sources vaclusiennes. Il s'agit en particulier des sources:

- de Puy Rolland-Veillard située à 7 km au nord-ouest, exploitée pour l'alimentation en eau potable;
- de Gensac-la-Pallue utilisée pour la production d'eau déminéralisée destinée à la réduction des alcools dans l'industrie du Cognac.



FAUNE, FLORE ET HABITATS NATURELS

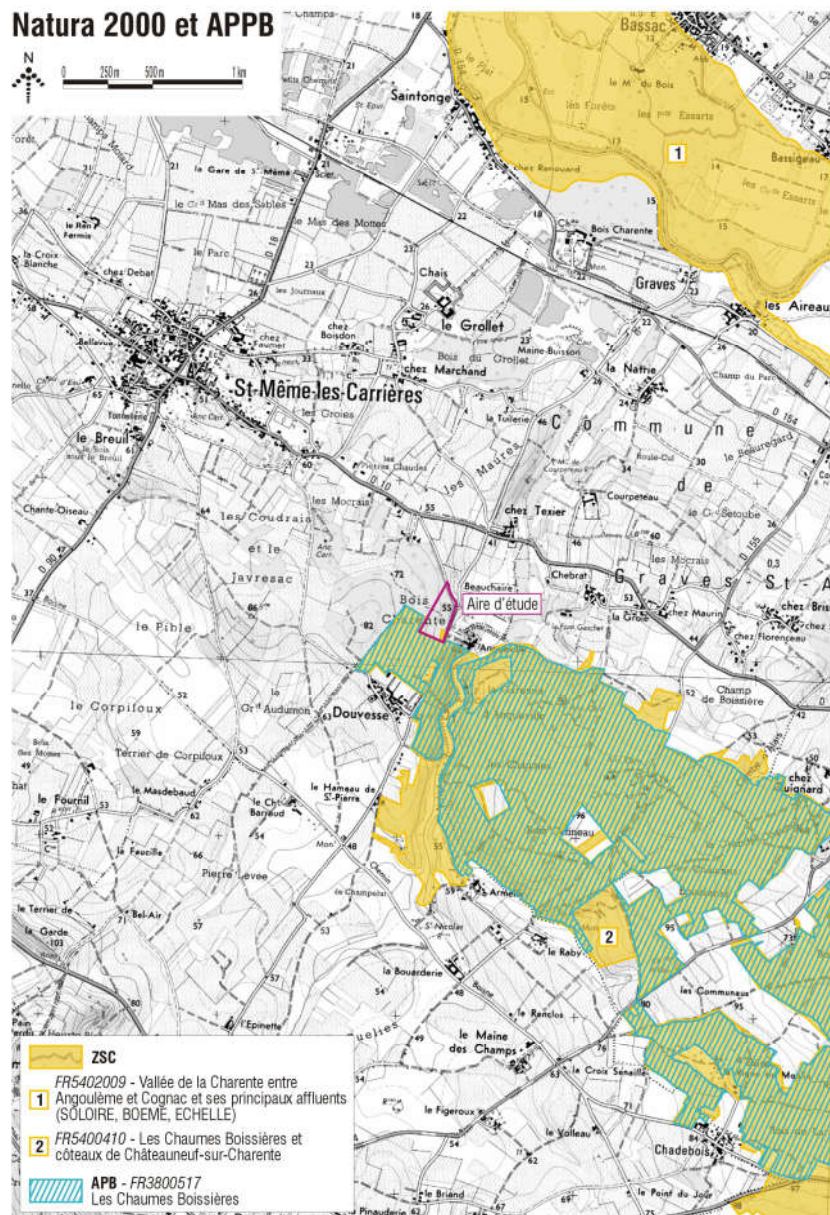
Sensibilité des milieux

↳ Le secteur de la carrière de Bois Charente s'inscrit dans un environnement sensible dans lequel sont décrites comme nous venons de le voir :

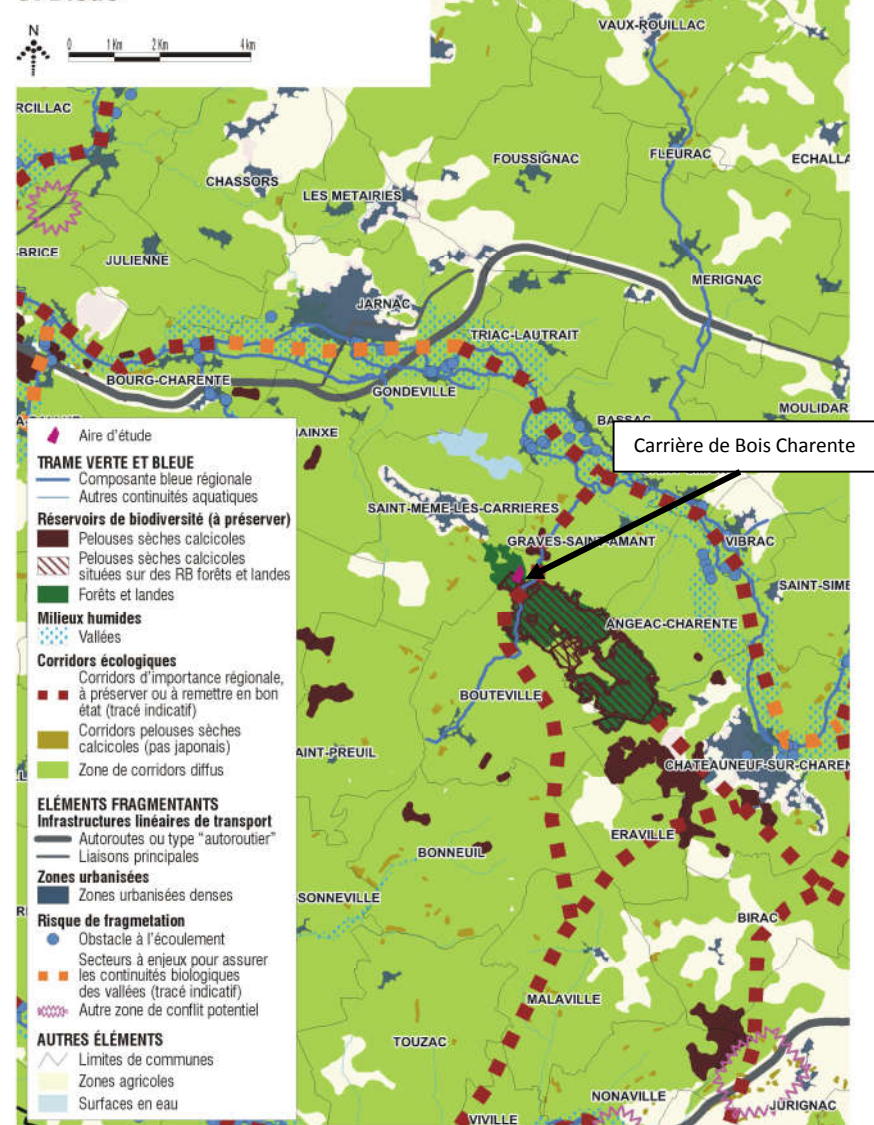
- des ZNIEFF de type 2,
- des ZNIEFF de type 1,
- des Zones intégrées à au réseau Européen NATURA 2000,
- un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope,
- réservoir de biodiversité dans le cadre des Trames verte et bleue.

↳ Le tableau suivant précise les différents recensements et protections réglementaires locales.

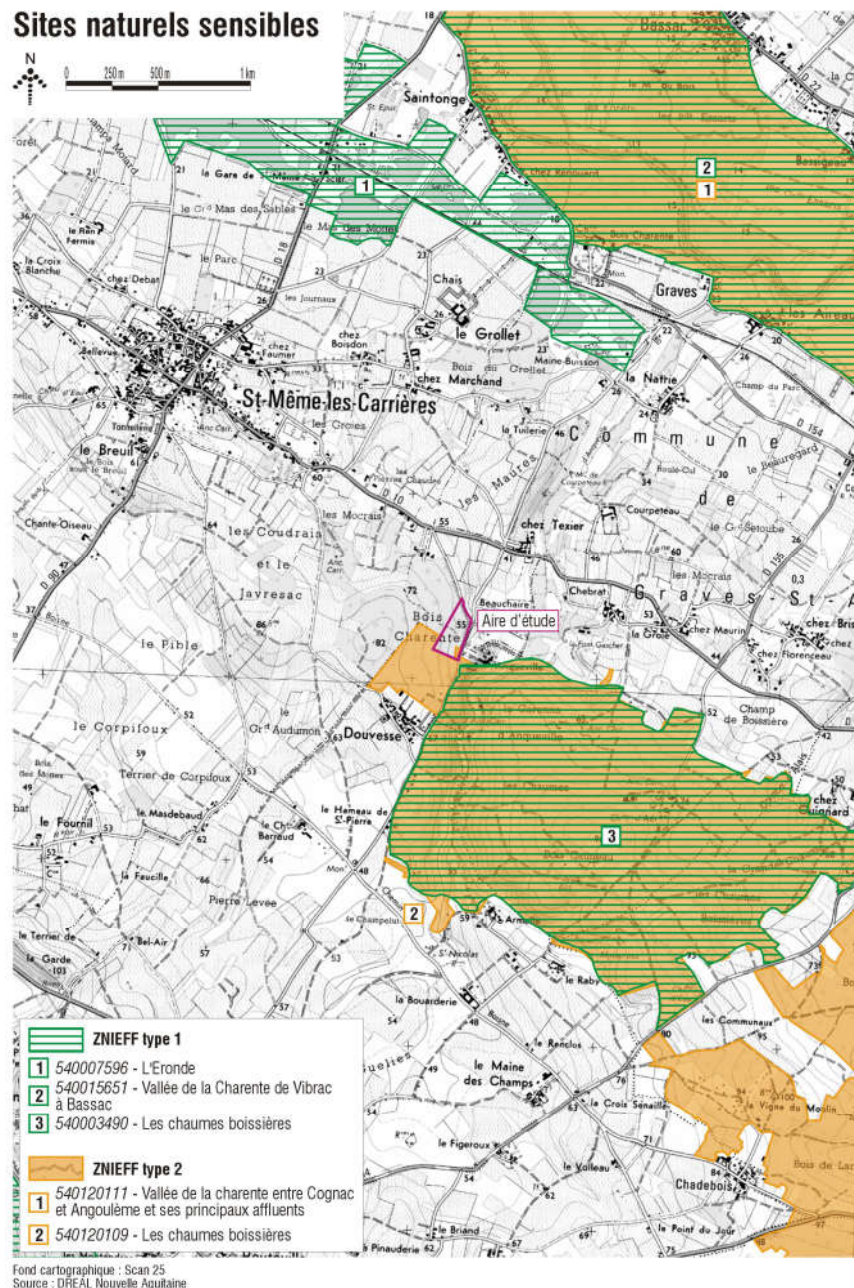
Type	Identifiant	Nom	Localisation par rapport au périmètre projet
Natura 2000			
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	FR5400410	Les Chaumes Boissières et coteaux de Châteauneuf-sur-Charente	Inclus dans la partie sud-est du périmètre projet (~1 100 m ²)
	FR5402009	Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac	Environ 2,2 km au nord-est du périmètre projet
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)			
ZNIEFF de type I	540003490	Les Chaumes Boissières	Environ 30 m au sud-est du périmètre projet
	540015651	Vallée de la Charente de Vibrac à Bassac	Environ 2 km au nord-est du périmètre projet
	540007596	L'Eronde	Environ 1,5 km au nord-est du périmètre projet
ZNIEFF de type II	540120109	Les Chaumes Boissières	Inclus pour partie dans la partie sud-est du périmètre projet (~1 100 m ²)
	540120111	Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents	Environ 2 km au nord-est du périmètre projet
Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope			
APPB	FR3800517	Les Chaumes Boissières	Jouxte la limite sud du périmètre projet



SRCE Poitou-Charentes Composantes de la Trame Verte et Bleue



Source : DREAL Nouvelle Aquitaine



Bilan

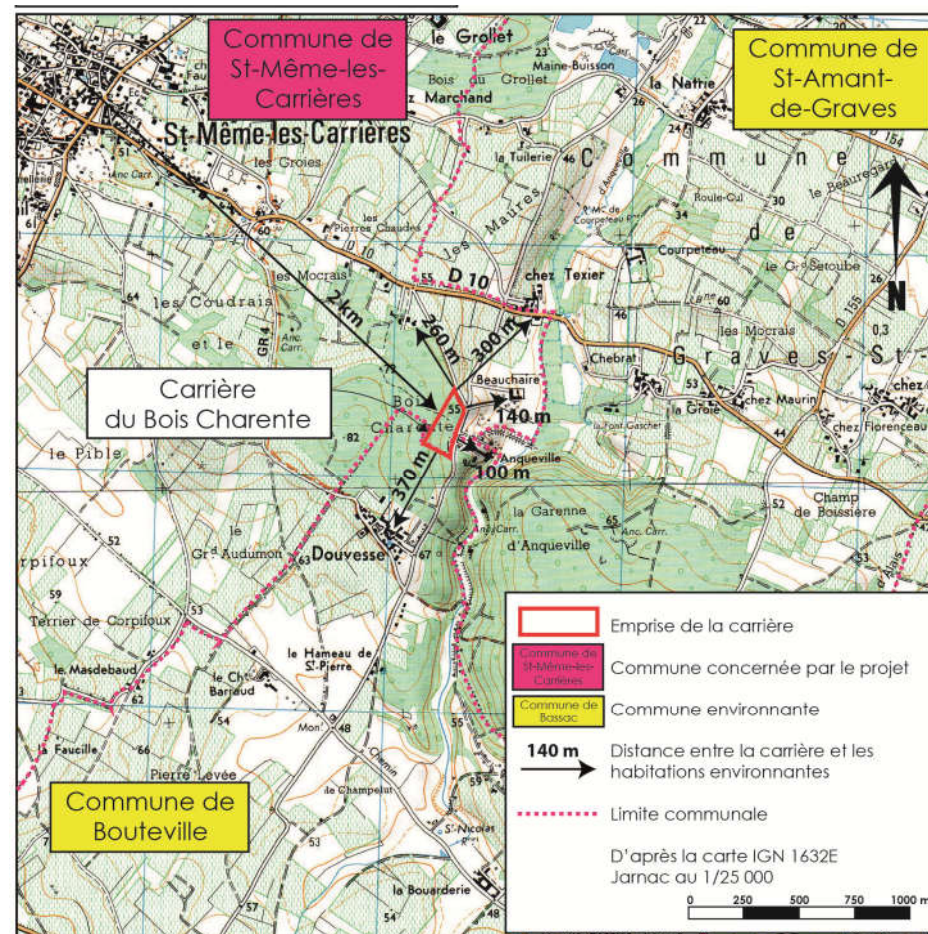
↳ Plusieurs points à souligner :

- le site de la carrière n'est que très partiellement intégré dans les zonages biologiques d'inventaires et de protection (ZNIEFF de type II et zone Natura 2000).
- l'existence de la carrière n'est jamais décrite comme un élément dégradant dans les fiches descriptives de ces zonages.
- la faible superficie en surface occupée depuis une quinzaine d'années essentiellement par l'aire de stockage ne porte pas atteinte aux sensibilités écologiques recensées.
- les données obtenues relatives aux chiroptères se focalisent essentiellement sur les anciens sites de carrières du bourg de Saint-Même sans que la carrière de Bois Charente ne soit mentionnée. D'ailleurs, les observations menées dans les galeries depuis la reprise du site en 2006 ont toujours permis de constater l'absence de fréquentation de chiroptères (absence de guano en particulier).

HABITATS DE PROXIMITE ET VOIES DE COMMUNICATION

↳ Les habitations et bâtiments les plus proches des terrains du projet sont précisés dans le tableau suivant :

Commune	Direction/Lieu-dit	Distance par rapport à la limite de l'emprise foncière
SAINT MÊME LES CARRIERES	Ouest / Centre bourg	2 km
	Nord / Habitations le long de la RD 10	260 m
	Est / Manoir d'Anqueville	100 m
	Est/ Beauchaire	140 m
BOUTEVILLE	Sud / Douvesse	370 m
	Sud / Centre bourg	3,5 km



- ↳ Les infrastructures de transport traversant la commune sont les suivantes:
- la RD 10 qui relie JARNAC à CHATEAUNEUF SUR CHARENTE. Elle traverse la commune et le bourg d'est en ouest ;
 - la RD 90 et RD 18 qui traversent la commune du nord au sud; la RD90 traversant également le bourg ;
 - la ligne SNCF SAINTES-ANGOULEME qui passe dans la plaine alluviale, la gare la plus proche étant celle de JARNAC.

↳ La RD 10 est la plus proche de la carrière. Elle passe à 600 m au nord de l'emprise (trafic moyen journalier de l'ordre de 2 000 véhicules).

PATRIMOINE ET ACTIVITÉ TOURISTIQUE

↪ Différents monuments sont présents aux alentours du site , on peut citer :

Sur SAINT-MÊME-LES-CARRIERES :

- Eglise SAINT MAXIME et sa crypte, à l'exclusion de la sacristie : inscription par arrêté du 5 décembre 1991.
- Dolmen dit de la Pierre Levée : classement par arrêté du 22 décembre 1926;

Sur BOUTEVILLE :

- Les parties subsistantes du Château : classement par arrêté du 28 février 1984;
- L'église du bourg : inscription par arrêté du 24 mai 1965.

↪ **Les terrains du projet sont localisés en dehors du périmètre de protection de ces monuments historiques.**



L'église Sainte-Maxime



ACTIVITÉ ECONOMIQUE

↪ L'activité économique est essentiellement tournée vers la viticulture. Lors du recensement agricole de 2010, la surface en vigne était de 734 hectares sur 741 hectares de terrain agricole. Cette part prédominante s'explique par le fait que ce territoire est dans la zone d'appellation d'origine contrôlée cognac, en Grande Champagne, premier cru classé du cognac.

La commune de SAINT-MÊME-LES-CARRIERES possède d'autres activités classées sous le régime des ICPE dont des sablières, des distilleries et une scierie.

Commune de
SAINT-MÊME-LES-CARRIERES
Utilisation agricole des sols
Source: RPG 2010, Scambio urbanisme

Légende:

- Limite communale
- Maïs grain et ensilage
- Blé tendre
- Autres céréales
- Viticulture
- Verger
- Divers
- Surface sans production



scambio
urbanisme

ANALYSE DES PRINCIPAUX EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PROTECTION PROPOSEES

THÈMES CONSIDÉRÉS	PRINCIPAUX EFFETS À RETENIR	MESURES ASSOCIEES
Pédologie	La poursuite de l'exploitation ne s'accompagnera pas d'une extension d'emprise en surface.	L'aire de stockage des "blocs marchands" ne sera pas étendue
Effets sur le climat	<p>L'activité générera des émissions carbonées en très faible quantité.</p> <p>Un seul engin sera amené à intervenir sur le site en surface, une demi-journée par semaine.</p> <p>Le trafic lié à l'évacuation des "blocs marchands" sera très (1 camion/jour en moyenne).</p>	<p>L'activité ne sera pas susceptible d'avoir une influence directe sur le climat et sur le réchauffement climatique au delà des limites classiquement admises.</p> <p>Entretien régulier du chariot élévateur.</p>
Paysage et impact visuel	La poursuite de l'exploitation ne s'accompagnera pas d'une extension d'emprise en surface.	<p>Entretien général du site et des abords dont le raccordement à la VC n°2</p> <p>Maintien des surfaces boisées au droit de l'emprise carrière (Espace Boisé Classé)</p>
Eaux superficielles	Le secteur est uniquement concerné par le ruisseau d'Anqueville qui draine la nappe du Turonien.	Il n'y aura pas de rejets dans les eaux superficielles du fait de l'absence de pompage dans les galeries.
Eaux souterraines	<p>L'extraction se fera à sec, sans pompage d'exhaure.</p> <p>Des risques de pollution existent liés essentiellement à la présence d'hydrocarbures.</p>	<p>La cote limite d'extraction est fixée à + 40 m NGF. Elle correspond à la cote initialement autorisée. Les niveaux d'émergence de la nappe du Turonien se situent localement à + 35 m NGF.</p> <p>Une seule réserve de 1500 litres de GNR stockée dans une cuvette de rétention.</p> <p>Absence de produits dangereux pour le traitement des matériaux.</p> <p>Existence d'un piézomètre dans une galerie pour le suivi de l'évolution du niveau de la nappe.</p> <p>Pas d'apports de matériaux inertes extérieurs pour le remblayage partiel des galeries.</p> <p>WC chimique à disposition du personnel.</p>

THÈMES CONSIDÉRÉS	PRINCIPAUX EFFETS À RETENIR	MESURES ASSOCIEES
Ressources en eau	<p>Pas de risque de rabattement susceptible de porter atteinte aux puits privés et forages pour l'agriculture du fait de l'absence de pompage d'exhaure.</p> <p>Absence de captage d'eau potable public aux abords du site.</p>	<p>Absence de pompage dans la nappe.</p>
Besoins en eau	<p>Besoins en eau restreints au seul personnel.</p> <p>Le site n'est pas relié au réseau AEP local.</p>	<p>Besoins en eau potable couverts par des bouteilles d'eau mises à disposition du personnel.</p>
Biocénose	<p>Sensibilité importante du fait de la présence de ZNIEFF de type 1 et 2, de zones NATURA 2000 dont l'une à proximité immédiate du site et d'un arrêté de protection de biotope à proximité.</p> <p>Population de chiroptères importante au niveau des anciennes carrières dans le bourg. Absence d'observation de ce type dans les galeries actuelles de la carrière de bois Charente.</p>	<p>Activité en galeries souterraines qui limite l'emprise au sol.</p> <p>Absence d'extension du secteur dédié au stockage des blocs marchands avant leur évacuation.</p> <p>Gestion dans les galeries des stériles de production (fines de sciage, blocs non marchands) évitant de geler des terrains en surface.</p> <p>Niveau de production stable par rapport à l'autorisation initiale sans augmentation envisagée.</p> <p>Moyens mécaniques adaptés à une exploitation de ce type en limitant le nombre d'engins tout en privilégiant une solution énergétique limitant les impacts (utilisation d'une haveuse électrique).</p> <p>Remise en état laissant libre les galeries (chiroptères).</p>
Emissions sonores	<p>Extraction en souterrain ne générant pas de bruit en surface</p> <p>Emissions sonores faibles liées en surface liées au transfert des blocs (1/2 journée/semaine) et à l'évacuation des blocs "marchands" (1 camion/jour en moyenne).</p>	<p>Aucune activité en période « nuit ».</p> <p>Pas d'augmentation de production.</p> <p>Entretien régulier du matériel.</p> <p>Contrôles des niveaux sonores réalisés périodiquement.</p>

THÈMES CONSIDÉRÉS	PRINCIPAUX EFFETS À RETENIR	MESURES ASSOCIEES
Tirs de mines et vibrations	Sans objet	Sans objet
Poussières et rejets gazeux	La méthode d'extraction en galeries souterraines ne génère aucune émission atmosphérique en dehors des gaz d'échappement des moteurs thermiques (1 chariot élévateur pour le transfert des blocs). Pas de zone habitée à proximité directe du site	Vitesse limitée en surface. Entretien régulier des aires de circulation et des engins amenés à évoluer sur le site.
Odeurs et fumées	Emissions limitées aux gaz d'échappement	Interdiction de tout brûlage sur le site
Trafic routier	Les évacuations se feront par camions via la VC n° 2, VC n° 134 et RD 10. Trafic induit très faible : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour une production moyenne de 3000 tonnes /an de blocs de 4 m³, ce trafic représente à peine 1 départ /jour (en considérant 220 jours ouvrés/an et 2 blocs de 10 à 12 tonnes /camion). ▪ Pour une production maximale de 6 000 tonnes/an, le trafic représenterait de 1 à 2 départs par jour au plus. 	Chargement des blocs contrôlé (2 à 3 blocs/chargement). Nettoyage de la VC n°2 en cas de nécessité malgré le fait que cette situation n'a jamais été rencontrée. Evacuation uniquement entre 7h et 18h. Entretien de la signalisation.
Hygiène et salubrité publique	Matériaux inertes extraits par un process mécanique uniquement.	Absence de produits dangereux sur le site en quantité.
Déchets	Le fonctionnement du site génèrera très peu de déchets, dont en particulier aucun déchet dangereux.	Mise en place d'une gestion des déchets reposant sur le stockage différencié selon la nature des déchets et leur élimination selon les filières agréées correspondant à chaque nature de déchets. Entretien du chariot-élévateur et de la haveuse en dehors du site.

THÈMES CONSIDÉRÉS	PRINCIPAUX EFFETS À RETENIR	MESURES ASSOCIEES
Volet sanitaire	L'analyse des différentes sources, voies de transfert, niveaux d'exposition des populations voisines et l'absence de population à risques ont permis de conclure que le projet ne présente aucun risque pour la santé des populations de proximité.	<i>Cf. Hygiène et salubrité publique et autre (émissions de bruit, de poussières, qualité des eaux, odeurs et fumée).</i>
Sécurité publique	Des risques existent liés à la nature même de l'activité d'extraction en galeries souterraines. Risques d'affaissement et d'effondrements. Site relativement isolé dont l'accès aux galeries n'est pas visible de l'extérieur.	Modalités d'exploitation et dimensionnement des chambres et piliers s'appuyant sur des études géotechniques. Confortements de certaines galeries réalisés sur le site. Limite d'extraction fixée après étude à 12 m de l'emprise cadastrale pour une hauteur de recouvrement supérieure à 10 m minimale. Extraction limitée aux terrains au droit desquels la cote topographique du terrain naturel est au moins de 57 m NGF. Mise en place de panneaux précisant la nature des dangers et l'interdiction d'accès en périphérie du site. Accessibilité très limitée au site (portail et barrières).
Patrimoine local	L'exploitation projetée n'affectera pas le patrimoine socio-culturel du secteur (absence de rayon de protection de monuments protégés). Activité touristique réduite aux abords du site	Aucune mesure particulière à retenir si ce n'est le strict respect des modalités d'exploitation proposées. GR passant à environ 400 m du site.
Impact sur les loisirs	Pas d'impact réel identifié.	Aucune mesure particulière à retenir si ce n'est le strict respect des modalités d'exploitation proposées.

THÈMES CONSIDÉRÉS	PRINCIPAUX EFFETS À RETENIR	MESURES ASSOCIEES
Impact sur l'agriculture	Absence d'effets sur la viticulture locale et les espaces boisés.	Absence de pompage dans la nappe afin d'éviter les risques de rabattement en périphérie du site. Aucune extension d'emprise en surface envisagée.
Impact économique	Maintien d'une source d'approvisionnement en blocs de calcaire de qualité ayant fait la réputation du secteur.	Maintien d'une activité économique dans un milieu rural. Exploitation à fort potentiel patrimonial.
Impact économique	2 employés en fonction des périodes de production.	Maintien d'une activité économique à forte valeur patrimoniale dans un milieu rural

**Coûts des mesures de protection
(montants estimés en 2017)**

Domaine	Mesures	Coûts estimatifs	Echéancier de mise en œuvre
Protection des eaux	Mise à disposition de kits anti-pollution	250 €/an	Réalisé
	Pose d'un piézomètre	1 000 €	Réalisé
Protection du milieu naturel	Maintien des milieux en place	Pour mémoire	Sur la durée d'exploitation
Impact visuel	Entretien des abords	500 €/an	Sur la durée d'exploitation
Effets sur le climat	Entretien régulier des engins	1 500 €/an/engin	Sur la durée d'exploitation
Emissions sonores	Cri du Lynx sur les engins	200 €/engin	Réalisé
	Contrôles périodiques des émissions sonores	1 200 €/campagne	1 contrôle/3 ans
Emissions de poussières	Entretien des pistes	500 €/an	Sur la durée d'exploitation
Gestion des déchets	Surveillance régulière du site	Pour mémoire	Sur la durée d'exploitation
	Évacuation des DIS	Pour mémoire	Sur la durée d'exploitation
	Évacuation des DIB	Pour mémoire	Sur la durée d'exploitation
Consommation d'énergie	Entretien régulier des engins	1 500 €/an/engin	Sur la durée d'exploitation
Trafic routier	Entretien de la signalisation sur VC 2	Pour mémoire	Réalisé
	Nettoyage et entretien de la VC n°2	Selon travaux	Sur la durée d'exploitation
Sécurité publique	Pose de panneaux	150 €/panneau	Réalisé
	Entretien de la clôture le long de la VC n°2	Pour mémoire	Sur la durée d'exploitation
	Surveillance régulière du site	Pour mémoire	Sur la durée d'exploitation
Stabilité	Etudes spécifiques	15 000 €	Réalisées
	Suivi des travaux	Pour mémoire	Sur la durée d'exploitation

REMISE EN ÉTAT

PRINCIPE DE LA REMISE EN ÉTAT

↳ Dans le cas précis des carrières souterraines, l'objectif prioritaire de la remise en état consiste à **assurer la sécurité du site à l'état final**. Les dimensions minimales des galeries et maximales des piliers prescrites dans l'étude de stabilité sont et seront donc strictement respectées par l'exploitant afin d'assurer la sécurité et la stabilité à long terme des terrains sus-jacents et voisins.

TRAVAUX DE REMISE EN ETAT

Configuration finale du site:

↳ La méthode d'exploitation correspond à une extraction géométriquement régulière. Elle laissera à termes des galeries rectilignes séparées les unes des autres par des piliers. Afin de limiter le volume des vides, les secteurs entièrement exploités ayant atteint leur position définitive font et feront l'objet d'un remblayage partiel par les stériles de production (fines de sciage et blocs non commercialisables). **Il ne sera pas accepté de matériaux extérieurs pour le comblement partiel des galeries.**

Démontage et évacuation du matériel d'exploitation:

↳ L'ensemble du matériel d'exploitation (haveuse, chariot élévateur et autres équipements) sera évacué du site.

↳ D'une manière générale, toutes les structures n'ayant plus d'utilité en fin d'exploitation seront supprimées (bungalow pour le personnel, circuits électriques et dispositifs de protection, extincteurs, cuve à hydrocarbures).

Fermeture de l'accès et du puits d'aérage:

↳ L'entrée sera condamnée par la pose de blocs afin de supprimer toute intrusion dans les galeries. Le puits d'aérage existant sera entièrement démoli. Un bloc sera posé sur la trappe d'accès de manière à supprimer les risques d'intrusion dans les galeries par le puits d'aération. A noter que le couvert boisé des terrains limite d'autant la fréquentation des abords. Il en sera de même si un second puits venait à être nécessaire.

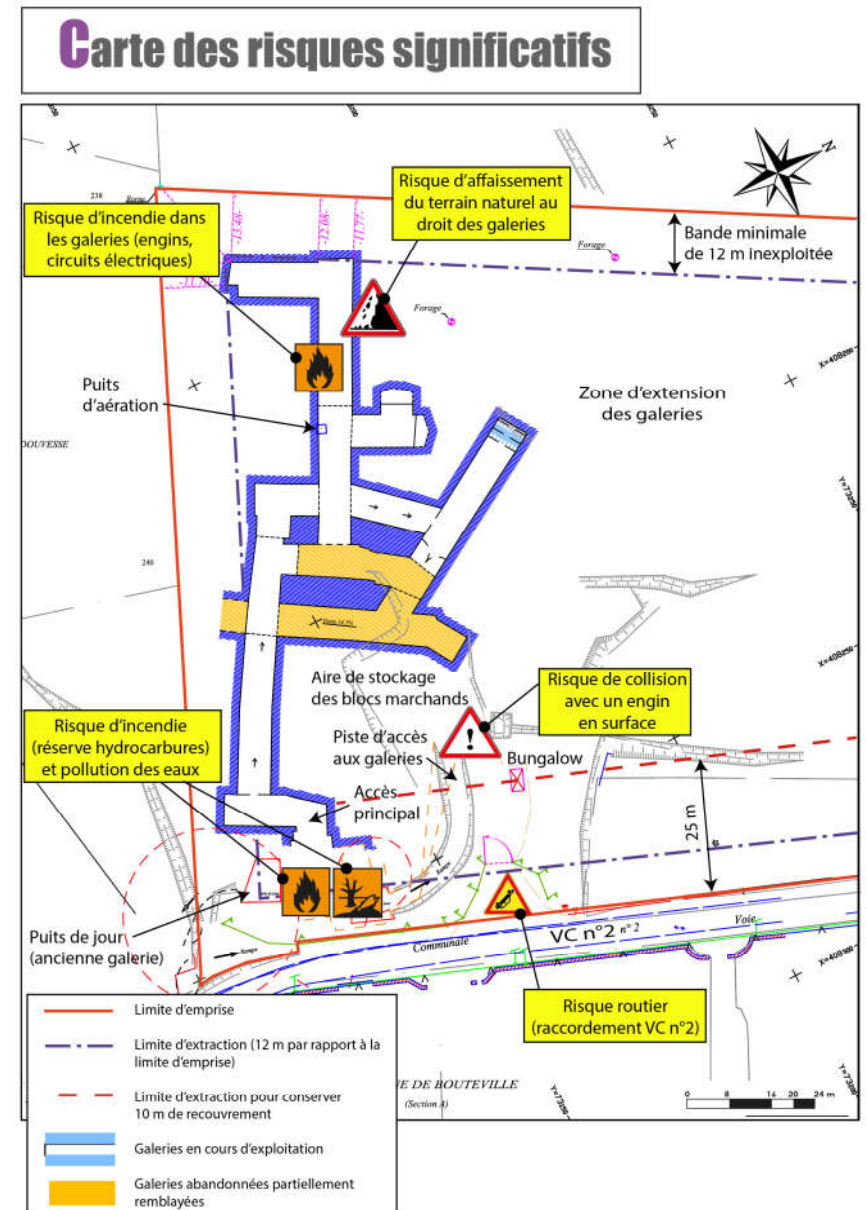
Traitement de l'aire de stockage :

↳ L'aire de stockage des blocs sera nettoyée et laissée en l'état. Une recolonisation naturelle de type forestière se fera spontanément. Aucune opération de reboisement n'est à cet égard prévue.

↳ Le portail d'accès sur la VC n°2 sera conservé.

ELEMENTS DE L'ETUDE DE DANGERS

Le tableau ci-après rappelle les éléments fournis dans l'étude de dangers.



Risques	Principaux phénomènes dangereux	Évènements initiateurs	Risques théoriques	Mesures de maîtrise de risques existantes	Niveau de gravité	Principales mesures
Pollution des eaux et des sols	Opérations de ravitaillement en carburants	Débordement des réservoirs Erreur humaine	Infiltration, s ou rejets de substances indésirables pouvant atteindre le milieu naturel	Ravitaillement selon des modalités spécifiques Stockage des hydrocarbures dans une cuve	Très faible	* Faible volume d'hydrocarbures stocké * Conformité et entretien de l'engin. * Kit anti-pollution. * Procédure d'intervention à mettre en oeuvre en cas de pollution.
	Présence et circulation d'un engin	Risque de collision, fuites et rupture de conduits		Vitesse limitée dans l'emprise, entretien régulier, procédures à appliquer en cas de fuites accidentelles, présence de kit anti-pollution		
Affaissement des terrains,	Présence de galeries souterraines	Instabilité liée à la nature du gisement	Dégâts matériels ou corporels	Modalités d'exploitation définies d'après des études géotechniques garantissant la stabilité des galeries et terrains voisins, Remblayage partiel des galeries en fin d'exploitation.	faible	* Bande inexploitée de 12 m au minimum en limite d'exploitation, * Contrôle régulier du toit des galeries * Remblayage partiel des galeries
Pollution de l'air	Présence d'hydrocarbures Fonctionnement d'un engin et de camions	Combustion accidentelle Fonctionnement de moteurs "mal réglés"	Inhalation en grande quantité de composés toxiques	Intervention limitée de l'engin de transfert (une demi-journée/semaine) Dispositif d'aérage des galeries	Très faible	* Présence d'extincteurs à proximité des sources potentielles * Conformité des engins et entretien régulier * Brûlage à l'air libre interdit.
	Emissions de poussières	Extraction des blocs ne générant pas d'émissions. Transfert des blocs en surface		Entretien régulier de l'engin disposant d'un système de filtrations des particules fines, Vitesse de circulation limitée et entretien régulier des pistes		
Incendie	Présence de carburant	Echauffement des moteurs Mise en contact avec une source de chaleur (cigarette par exemple) Réserve d'hydrocarbures Erreur humaine ou défaillance : production de flammes	Rayonnement thermique Emanations de fumées Risque environnemental de propagation aux terrains limitrophes	Entretien régulier des engins. Très faible volume de carburants stockés. Mise à disposition d'extincteurs	faible	* 1 seul engin utilisé sur le site * Interdiction de fumer lors du ravitaillement. * Moyens d'urgence d'extinction (extincteurs) à disposition. * Contrôles réguliers des circuits électriques * Formation régulière du personnel
	Opérations de ravitaillement	Présence d'hydrocarbures		Procédure spécifique à appliquer lors des opérations de ravitaillement		
	Circuit électrique	Court-circuit et autres défaillances de ce type		Contrôles réguliers des installations		
	Circulation des engins	Collision générant une fuite avec risques d'incendie		Vitesse limitée dans l'emprise		
Explosion	Présence d'hydrocarbures	Présence d'une réserve sur site	Effet de souffle Rayonnement thermique	Stockage dans une cuve de rétention Extraction sans recours à des explosifs	Modéré	Faible volume d'hydrocarbures
Accidents corporels	Opérations d'extraction à la haveuse	Eboulement du toit de galeries Collision entre engins. Présence de tiers sur le site	Traumatismes corporels	Mise en place de dispositifs de mise en sécurité du site en périphérie des zones dangereuses. Surveillance du toit des galeries. Vitesse de circulation limitée et accès réglementé au site. Port obligatoire du casque	Modéré	* Clôture, le long de la Vc n°2 * Portail et signalisation à l'intérieur et en périphérie du site * Surveillance régulière du site durant les périodes d'activité * Voies publiques compatibles avec une utilisation par des camions.
	Evacuation des blocs	Défaillance d'un conducteur		Respect du code de la route		

